

BEDIENUNGSANLEITUNG

SDQ5Pir

INFO@APART-AUDIO.COM

Einleitung

Das Apart SDQ5Pir Aktivlautsprecher-Set ist ein flexibles und einfach zu installierendes Soundsystem. Es besteht aus einem aktiven Lautsprecher mit integriertem Stereoverstärker und einem 5.25- Bass- und 1-Hochtonchassis und einer identisch bestückten passiven Box. Das Set ist magnetisch abgeschirmt.

Das Set wird entweder über die beiliegende IR-Remote ferngesteuert, oder über RS232 oder optional erhältliche Wandpanels (mit oder ohne lokalem Eingang) gesteuert. Die Auto-Off Funktion schaltet die Lautsprecher nach einer definierten Zeit ab, wenn kein Eingangssignal anliegt. Über RS232 Befehle kann das Zeitintervall programmiert werden.
Weitere Vorteile der Box: definierbarer Maximalpegel, zweifache Eingänge: unsymmetrisch auf Mini-Klinke und symmetrisch auf Euroblock plus einem Eingang über die optionalen Wandpanel mit lokalem Eingang. Die Verstärkung ist für jeden Eingang einstellbar, die Eingänge (mit Ausnahme des lokalen Eingangs am Wandpanel!) können gemischt werden, oder separat verwendet werden.
Zum Einschalten des Lautsprechers über das Eingangssignal ist die Autopower-Funktion (AUTOPW) zu aktivieren. Der Threshold kann über RS232 definiert werden (AUPTRG).

• Aktives 2-Wege Bassreflex-System
• Ideal für Monitor-, Audio/Video und Multimedia-Applikationen
• Leistungsstarker HiFi 5.25— Basstreiber und 1— Tweeter
• Montagebügel, Netzkabel und IR-Remote im Lieferumfang enthalten
• 2x30W RMS Ausgangsleistung, 200W dynamische Spitzenleistung
• Verbesserte Basswiedergabe durch DTB-Reflex-Tuning
• Multifunktions-LED-Anzeige: Standby (Orange), On (Grün), Off (LED aus)
• Symmetrische Eingänge
• Stereo-Eingänge auf Standard 3.2mm Mini-Klinke, kompatibel mit Kopfhörerausgängen und Line-ausgängen (PC, MP3-Player etc.)
• Eingangsquellen A, B oder über optionales Wandpanel
• Eingänge A und B können gemischt oder individuell genutzt werden. Auswahl erfolgt über RS232 oder IRRemote.
• Magnetisch abgeschirmt
• Schickes Design, geeignet für Eck-Aufstellung.
• Sehr hoher Wirkungsgrad, hohe Ausgangsleistung.
• Standby-Betrieb reduziert Leistungsaufnahme.
• Steuerbar über IR-Remote (im Lieferumfang), RS232 oder Wandpanel (optional).
• RS232 Schnittstelle für die einfache Integration in Audio Systeme. Standard 9 Pin Buchse.
• Wandpanel wird über CAT5-Kabel mit RJ45 Stecker angeschlossen (nicht kompatibel zu Compter-netzwerk)

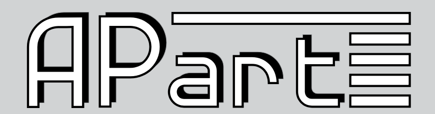
Das SDQ5Pir Set entspricht der CE-Norm.



Rückseite

1. Netzschalter: schaltet die Netzspannung ein und aus.
2. Netzkabel-Buchse: hier schließen Sie das Netzkabel an. Die Buchse beinhaltet auch die Netzsicherung.
3. Multifunktions-LED: leuchtet orange im Stand-by-Modus, grün bei aktivem Lautsprecher und rot bei Überlastung oder Clipping.
4. Treble Control: + - oder -Taster drücken zum Anheben oder Absenken der Höhen in 2dB Schritten. Reset auf neutrales Verhalten durch gleichzeitiges Drücken von + und -.
5. Bass Control: + - oder -Taster drücken zum Anheben oder Absenken der Bässe in 2dB Schritten. Reset auf neutrales Verhalten durch gleichzeitiges Drücken von + und -.
6. Master Volume Control: Lautstärkeeinstellung für die SDQ5Pir.
7. Wandpanel Anschluss: Standard RJ45 Buchse zum Anschluss eines optionalen Wandpanels.
Achtung: kein PCNetzwerk anschließen!
8. Right Speaker Output: an diesen Euroblock schließen Sie den passiven Lautsprecher an.
9. Symmetrischer Eingang: Eingang B rechter Kanal symmetrischer Eingang auf Euroblock.

10. Symmetrischer Eingang: Eingang B linker Kanal symmetrischer Eingang auf Euroblock.
11. Mono/Stereo Wahlschalter: schalten Sie für normalen Betrieb auf Stereo. Die obere Schalterstellung ist für Mono-Betrieb. In diesem Fall wird das linke Eingangssignal für beide Kanäle verwendet.
12. Eingang A Mini-Klinke: Standard 3.2mm Stereo Mini-Klinke für Eingang A.
13. RS232 Buchse: Standard SUBD9 Verbindung für die serielle Kontrolle.
14. Kühlkörper



RS232 Kommunikation

Die Kommunikation mit den SDQ5Pir via RS232 wird über einfache ASCII Kommandos und Antworten realisiert. Die Port-Einstellungen lauten: Baudrate 19200, 8 Datenbits, keine Parity und 1 Stop-Bit. Die Kabelverbindung ist wie folgt:
Serielles 9-poliges Standardkabel, 1:1 Verbindung (kein Null-Modem-Kabel!). Die maximale Kabellänge hängt von der Qualität des Kabels ab und externen Einstreuungen.

PIN2: TX Data- Data Transmission Output
PIN3: RX Data- Data Reception Input
PIN5: Ground
Weitere Pins werden nicht benötigt!

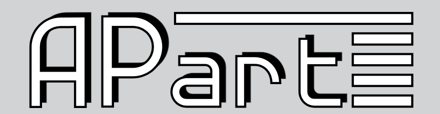
Hinweis: im Standby Modus kann es vorkommen, dass das Gerät nicht auf den ersten empfangenen Befehl reagiert, außer man sendet den Befehl „SET STANDBY OFF“. Falls Sie einen anderen Befehl senden wollen, wenn die Unit im Standby–Modus ist, so wird das Gerät mit „Standby Off“ antworten. Nach dieser Meldung senden Sie das Signal noch einmal und es wir korrekt ausgeführt.

Eine Anweisung besteht minimal aus einem Befehl und einem Attribut. In vielen Fällen werden zusätzliche Werte benötigt, wie z.B. ein Quellenname/Buchstabe oder ein Wert. Wir gehen davon aus, dass Sie mit RS232 Kommunikationsprotokollen und Verbindungen vertraut sind. Falls nicht, lesen Sie bitte erst das User-Manual Ihres Steuergerätes.
Anweisungen enden immer mit einem <CR>, Carriage Return (Zeilenumschaltung). Zeilensprung Zeichen <LF> werden immer ausgelassen, aber die SDQ5Pir kann <LF> benutzen oder wiederholen nach einem <CR>. Anweisungen sind nicht abhängig von Groß- oder Kleinschreibung. Die vier möglichen Befehle lauten: SEA, GET, INC und DEC. Mit Hilfe der INC und DEC Befehle kann eine Schrittbreite definiert werden. In der Tabelle weiter unten finden Sie weitere Details (in der Werte-Spalte).

Betriebseinstellungen:
SDQLVL definiert den Lautstärke-Pegel des Lautsprechersystems. Mögliche Werte sind: OFF (Mute), oder jeder Wert zwischen -63 (niedrigster) und 0 (höchster) Lautstärkepegel. Beispiel: Volume soll -20 sein: SET SDQLVL -20<CR>. Das Gerät antwortet mit: SDQLVL –20.
MAXLVL definiert die maximale zulässige Lautstärke. Wenn Sie wollen, dass der Pegel -10 nicht überschreiten soll, Stellen Sie MAXLVL auf –10. Sämtliche Befehle mit Lautstärkeregelung werden auf den MAXLVL Befehl bezogen. Sollte z.B. der MAXLVL Wert -10 sein und Sie geben den Befehl SDQLVL -20 ein, wird die SDQ5Pir den Pegel relativ zum MAXLVL Wert von -10 einstellen.
Die maximale Anzahl an Lautstärkestufen ist auf 64 begrenzt. Eine Lautstärkestufe entspricht 1,25dB. Der MAXLVL Parameter wird somit zur Master-Lautstärke. Wenn Sie den Lautsprecher
muten wollen, setzen Sie den MAXLVL Wert auf OFF. Mit BALANCE stellen Sie die Lautstärkedifferenz zwischen linkem und rechtem Kanal ein. Die Werte liegen zwischen -31 und 31.

Equalizer:
EQBASS definiert den Basspegel.
EQTREB definiert den Treblepegel.
Der Wert muss zwischen -14 und 14 liegen, in 2er Schritten. Ungerade Zwischenwerte werden auf den nächstliegenden Wert geändert.

INFO@APART-AUDIO.COM

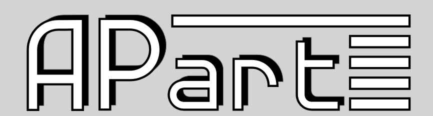


Konfigurationseinstellungen:
SELECT definiert die Auswahl des Eingangs. Ein möglicher Befehl sei: „Set select AB<CR>“. In diesem Fall werden die Eingänge A und B im Gerät gemischt. Zulässige werte sind: A, B, AB oder WI. WI bezeichnet den lokalen Eingang am Wandpanel.
IPGain steht für Input Gain. Jeder Quelleingang hat seine eigenen Einstellungen und ist deshalb zu selektieren. Der Wert liegt zwischen 0 und 3 in Einerschritten. Wird ein ungültiger Wert verwendet oder keine Quelle spezifiziert wird „ERROR: Value Invalid!<CR>“ zurückgemeldet. Anderfalls lautet die Antwort „Command Executed!<CR>“.
Ein Befehl zur Einstellung der Eingangsverstärkung von Quelle A lautet z.B.: SET IPGAIN A 1 <CR>.
AUPTRG: Auto Power Trigger Level. Wertebereich von 0—30. Höhere Werte vergrößern den Triggerpegel.

RS232 Einstellungen:
Sämtliche RS232 Einstellungen entsprechen den binären Werten ON und OFF.
Falls ECHO aktiv ist, werden alle empfangenen Zeichen zurückgegeben. Das kann vorteilhaft sein, wenn Programme wie z.B. Hyperterminal verwendet werden.
LF bedeutet Line Feed. Line Feed ist ein ASCII Zeichen (0x0A), das bisweilen verwendet wird, um den Cursor zur nächsten Zeile springen zu lassen. Die SDQ5Pir vermeidet dieses Zeichen immer. Trotzdem, wenn LF aktiv ist, wird das <LF> Zeichen hinter jedem <CR> Zeichen angehängt. Dies gilt für Nachrichten, wie auch Rückgaben von Zeichen (ECHO). Bitte beachten Sie das folgende Beispiel: in beiden Fällen sendet der Benutzer die folgende Zeichenkette: „get sdqlvl<CR>“.
Mit ECHO auf On und LF auf OFF, wird dieser String von der SDQ5Pir zurückgegeben:
„get sdqlvl<CR>“ (Befehl)
„SDQLVL-16<CR>“ (Antwort)
Mit ECHO und LF auf On ergibt sich:
„get sdqlvl<CR><LF>“ (Befehl)
„SDQLVL-16<CR><LF>“ (Antwort)
Das ASCII Zeichen BS steht für Back Space. Im Fall das BS und ECHO auf ON stehen, wird die SDQ5Pir mit <BS><SP><BS> antworten, jedesmal, wenn <BS> empfangen wird. <SP> ist das Space Zeichen. Diese Einstellung wird nur benötigt, wenn man ein schönes Textbild in Hyperterminal generieren will.
VALFB steht für Value Feedback und kann die Werte On oder Off annehmen. Wenn VALFB aktiv ist, wird die SDQ5Pir ihre Einstellungen zurückmelden, nachdem ein Wert geändert wurde, wie z.B. SDQLVL.

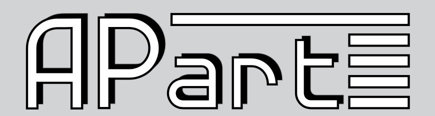
Version Information:
HWVRSN meldet die Versionsnummer der Hardware zurück: GET HWVRSN<CR>
SWVRSN meldet die Versionsnummer der Software zurück: GET SWVRSN<CR>

Kontroll Einstellungen:
BACKCT: schaltet die Kontrollen auf der Rückseite des Gerätes auf On oder Off. Achtung: wenn der Wert auf Off steht, kann das Gerät nicht von der Rückseite her kontrolliert werden!
WALLCT: schaltet die Kontrolle des externen Wandpanels auf On oder Off.
IRRMCT: schaltet die Kontrolle mit IR-Fernbedienung auf On oder Off.
AUTOPW: definiert die Zeit für die Sleep-Funktion. Ohne vorhandene Audiosignale schaltet der Lautsprecher in den Sleep-Modus nach Ablauf der AUTOPW-Zeit. Wenn der Wert auf 0 gesetzt wird, ist die AUTOPW-Funktion nicht aktiv. Die zulässigen Werte liegen zwischen 0 und 30. 0=inaktiv, 1= Auto Power Off nach 1 Minute etc. . Der Default-Wert beträgt 15 Minuten.



Rücksetzen auf Werkseinstellungen
Die Werkseinstellungen finden Sie in der RS232-Befehlstabelle. Zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen geben Sie folgenden Befehl ein: SET RESTORE ON<CR>
Diese Funktion kann auch ohne die Eingabe des RS232 Befehls ausgeführt werden. Dazu schalten Sie den Lautsprecher aus. Dann drücken Sie die BASS + und -Taster auf der Rückseite gleichzeitig und schalten den Lautsprecher wieder ein. Die Multifunktions-LED leuchtet orange. Lassen Sie ca. 1 Sek. Nach dem Einschalten die BASSTaster wieder los. Jetzt sind alle Werkseinstellungen wieder aktiv.

Standby:
Die SDQ5Pir kann entweder über die IR-Fernbedienung oder mit dem Befehl „SET STANDBY ON<CR>“ in den Standby-Modus geschaltet werden. Umgekehrt verlassen sie den Modus über die IR-Fernbedienung oder den Befehl „SET STANDBY OFF<CR>“ . Auf einen RS232 Befehl im Standby-Modus antwortet die Box: „STANDBY ON“. Bitte warten Sie, bis die grüne LED auf der Rückseite leuchtet und senden den Befehl erneut. Im Standby-Modus funktioniert die AUPTRG-Funktion nicht! Nur durch den Befehl SET STANDBY OFF wird der Standby-Modus verlassen.



RS232 Befehle

Attribute	Description	Commands	Value	Factory default
SDQLVL	Volume level	GET, SET, INC, DEC	OFF (-64) -63 to 0	0
MAXLVL	Maximum allowed level	GET, SET	BACK, OFF (-64) -63 to 0	BACK
BALANCE	Left - right balance	GET, SET	-31 to 31	0
SELECT	Source selection	GET, SET	A, B, AB, or WI	AB
EQBASS	Equalizer bass	GET, SET	-14 to 14	0
EQTREB	Equalizer treble	GET, SET	-14 to 14	0
STANDBY	Standby state	GET, SET	ON or OFF	OFF
IPGAIN	Input gain	GET, SET	0 to 3	A,B,WI at 0 AB at 2
ECHO	RS232 echo	GET, SET	ON or OFF	OFF
LF	RS232 line feed	GET, SET	ON or OFF	OFF
BS	RS232 backspace	GET, SET	ON or OFF	ON
VALFB	RS232 value feedback	GET, SET	ON or OFF	ON
BACKCT	Back panel control	GET, SET	ON or OFF	ON
WALLCT	Wall panel control	GET, SET	ON or OFF	ON
IRRMCT	Infrared remote control	GET, SET	ON or OFF	ON
AUTOPW	Auto power off	GET, SET	0 to 30	15
AUPTRG	Auto power trigger level	GET, SET	0 to 9	1
INFO	settings information	GET	NA	NA
HWVRSN	Hardware version	GET	NA	NA
SWVRSN	Software version	GET	NA	NA
RESTORE	Restore factory defaults	SET	ON	NA

INFO@APART-AUDIO.COM

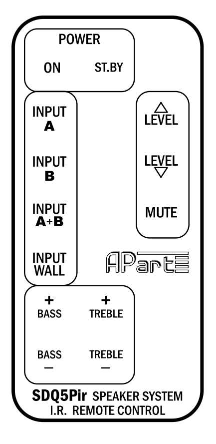
IR-Fernbedienung

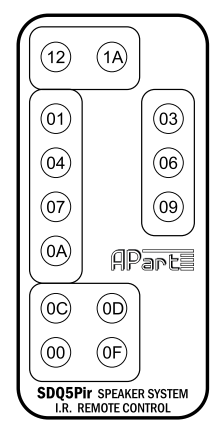
Die beiliegende IR-Fernbedienung wird von einer Standard CR2025 3V Lithium Batterie gespeist. Vor der ersten Benutzung entfernen Sie bitte den transparenten Folienschutz. Ersetzen Sie die Batterie im Bedarfsfall nur durch den gleichen Typ. Dazu entfernen Sie die Batteriefach-Abdeckung auf der Rückseite und entnehmen die verbrauchte Batterie. Setzen Sie die frische Batterie ein. Der Batteriehalter zeigt den Pluspol + an. Achten Sie darauf, Batterie und Batteriehalter korrekt zu montieren.





IR-Befehle







Function	ir COMMAND
Power ON	12
Power STANDBY	1A
Input A	01
Input B	04
Input A + B	07
Input WALL	0A
Level UP	03
Level Down	06
MUTE	09
Bass UP	0C
Bass DOWN	00
Treble UP	0D
Treble Down	0F

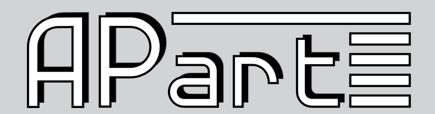
Gerätecode: 807F
Die IR-Befehle sind nach den NEC® Protokol kodiert.





IR-Fernbedienung

LAUTSPRECHERTYP	2-WEGE BASSREFLEX, AKTIV
EINGANGSIMPEDANZ, MINIKLINKE A	5K OHM
EINGANGSEMPFINDLICHKEIT, MINIKLINKE A	500MV
EINGANGSIMPEDANZ SYMMETRISCH B	22K OHM
EINGANGSEMPFINGLICHKEIT SYMMETRISCH B	500MV
BASS-KLANGREGELUNG	+/- 14DB - 100HZ IN 2DB SCHRITTEN
HÖHEN-KLANGREGELUNG	+/- 14DB - 10KHZ IN 2DB SCHRITTEN
BALANCEREGELUNG	+/- 31 STUFEN; 1,25DB PRO SCHRITT
EINGANGSVERSTÄRKUNG	0 BIS 3; +3,75DB PRO SCHRITT
AUSGANGSLEISTUNG	2X 30W RMS
FREQUENZGANG	45HZ - 20KHZ
THD	< 0,07%
RAUSCHABSTAND	> 90DB
SPANNUNGSVERSORGUNG	230V AC / 80VA MAX
NETZSICHERUNG	1A T/250V
ABMESSUNGEN (H X B X T)	252 X 182 X 170 MM
NETTO GEWICHT	2,85KG (AKTIV), 1,75KG (PASSIV)
VERSANDGEWICHT	6,2KG (1 SET)
VERSANDMASSE (H X B X T)	270 X 210 X 440 MM
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR	NETZKABEL, HALTERUNGEN, BEDIENUNGSANLEITUNG, IR-FERNBEDIENUNG, LAUTSPRECHERKABEL
BATTERIETYP - FRENBEDIENUNG	LITIUM CR2025, 3V
ARBEITSTEMPERATUR	-10 BIS +40°C
RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT	10 BIS 90% OHNE KONDENSIERUNG



Sicherheitshinweise!

- Überprüfen Sie die Verpackung beim Empfang der Ware auf Beschädigungen. Sollte die Verpackung Schäden aufweisen, setzen Sie sich bitte vor dem Öffnen mit Ihrem Händer in Verbindung.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf.
- Bewahren Sie die Verpackung auf.
- Versenden Sie das Gerät nur in der orginal Verpackung
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Betreiben Sie das Gerät nur mit der auf der Rückseite angegebenen Betriebsspannung.
- Betreiben Sie das Gerät nicht mit einem beschädigten oder gebrochenen Netzkabel.
- Betreiben Sie das Gerät nur mit VDE gerechter Erdung.
- Schalten Sie das Gerät, zur Vermeidung von Schäden an Lautsprechern, mit heruntergeregelten Lautstärkeregelern ein, wenn hoche Signalpegel am Eingang anliegen.
- Schließen Sie keine Spannungsquellen wie Batterien, Netzspannung oder Netzgeräte an Ein- und Ausgänge von Verstärkern und Audiogeräten an. Auch nicht wenn die Geräte ausgeschaltet sind.
- Schalten Sie das Gerät wären der Verkabelung aus und trennen es vom Stromnetz.
- Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Hitze abstrahlenden Geräten (Öfen, Heizlüfter, Verstärkern, usw.)
- Stellen Sie das Gerät nicht an einem räumlich beengten Ort ohne Luftzirkulation auf. Wird das Gerät in staubiger und verrauchter Umgebung betrieben sorgen Sie für regelmäßige Reinigung von Staub.
- Öffnen Sie das Geät nicht.
- Betreiben Sie das Gerät nicht mit höheren Eingangspegeln, als zur Vollaustäuerung nötig sind.
- Verbinden Sie den Ausgang des Verstärkers niemals mit einem weiteren Eingang.
- Verbinden Sie das rote Lautsprechertreminal niemals mit Masse oder einem weiteren roten Lautsprecherterminal.
- Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.



